

## STUDI KARAKTERISTIK BANK SAMPAH DI KECAMATAN TALLO

<sup>1</sup>Andi Aidhil Khairul Akbar, <sup>2</sup>Mary Selintung<sup>2</sup>Riswal Karamma

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan Jurusan teknik Sipil, Universitas Hasanuddin

<sup>2</sup>Dosen Pengajar Prodi Teknik Lingkungan Jurusan Teknik Sipil, Universitas Hasanuddin

Email : [andi.aidhil93@outlook.com](mailto:andi.aidhil93@outlook.com)

### ABSTRAK

Hampir setiap daerah yang ada di Indonesia selalu dihadapkan pada peningkatan volume sampah yang setiap tahun semakin meningkat. Kota Makassar merupakan salah satu daerah di Indonesia dengan jumlah penduduk yang cukup padat dengan peningkatan yang sangat pesat, hingga mencapai 1.429.242 jiwa. Pembangunan bank sampah merupakan momentum awal pembina kesadaran kolektif masyarakat untuk memulai memilah, mendaur-ulang, dan memanfaatkan sampah karena sampah mempunyai nilai jual yang cukup baik, sehingga pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan menjadi budaya baru Indonesia. Penelitian tentang karakteristik bank sampah di Kecamatan Tallo Kota Makassar bertujuan untuk mengevaluasi pengelolaan bank sampah yang berlokasi di Kecamatan Tallo dan menganalisis karakteristik bank sampah yang dikelola di Kecamatan Tallo. Adapun jenis penelitian berdasarkan bentuk dan metode pelaksanaan pada penelitian ini adalah survei langsung ke lokasi-lokasi bank sampah aktif di Kecamatan Tallo dengan teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, kuesioner / angket dan studi literatur. Mekanisme pengelolaan sampah melalui bank sampah di Kecamatan Tallo mencakup enam tahap. Yang pertama dimulai dengan memilah sampah sesuai jenis dari rumah/sumber, lalu membawa sampah yang terpilah ke bank sampah. Selanjutnya warga melakukan pendaftaran atau registrasi, kemudian pengurus bank sampah akan melakukan penimbangan serta pengurus akan mencatat total sampah yang ditimbang (Kg dan Rp) dan terakhir nasabah menerima buku tabungannya. Sementara karakteristik bank sampah yang diperoleh dalam penelitian adalah struktur pengurus bank sampah, jumlah nasabah yang terdaftar, jenis sampah yang masuk ke bank sampah, timbulan/jumlah sampah tiap bulan yang terkumpul dan prediksi reduksi sampah.

**Kata kunci:** bank sampah, karakteristik, pengelolaan sampah.

### PENDAHULUAN

Kota Makassar merupakan salah satu daerah di Indonesia dengan jumlah penduduk yang cukup padat dengan peningkatan yang sangat pesat, hingga mencapai 1.429.242 jiwa (Badan Pusat Statistik / BPS, 2014). Peningkatan jumlah tersebut berbanding lurus dengan jumlah sampah yang terus diproduksi. Sekitar 75% sampah di Makassar merupakan sampah organik dan sekitar 25% adalah sampah anorganik. Ini akan menjadi masalah yang serius apabila tidak terdapat rencana dan pengelolaan sampah padat perkotaan yang memadai (Badan Pusat Statistik / BPS, 2014:17). Bank sampah di Kota Makassar mulai beroperasi sejak tahun 2011 sebanyak 9 unit bank sampah. Pada tahun 2012 bank sampah di Kota Makassar sebanyak 43 unit dengan jumlah penabung (nasabah) sebanyak 1.210 orang atau 0,09% dari total penduduk Kota Makassar. Hingga tahun 2015, terdapat 104 Bank Sampah di Kota Makassar. Dalam kurun waktu 5 tahun, secara bertahap Pemkot

Makassar menargetkan 200 Bank Sampah akan hadir dan tersebar di seluruh RW Kota Makassar (Oktovianus, 2015). Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Menurut Daniel (2009) terdapat tiga jenis sampah, diantaranya:

1. Sampah organik: sampah yang terdiri dari bahan-bahan yang bisa terurai secara alamiah/biologis, seperti sisa makanan dan guguran daun. Sampah jenis ini juga biasa disebut sampah basah.
2. Sampah anorganik: sampah yang terdiri dari bahan-bahan yang sulit terurai secara biologis. Proses penghancurannya membutuhkan penanganan lebih lanjut di tempat khusus, misalnya plastik, kaleng dan *styrofoam*. Sampah jenis ini juga biasa disebut sampah kering.
3. Sampah bahan berbahaya dan beracun (B3): limbah dari bahan-bahan berbahaya dan

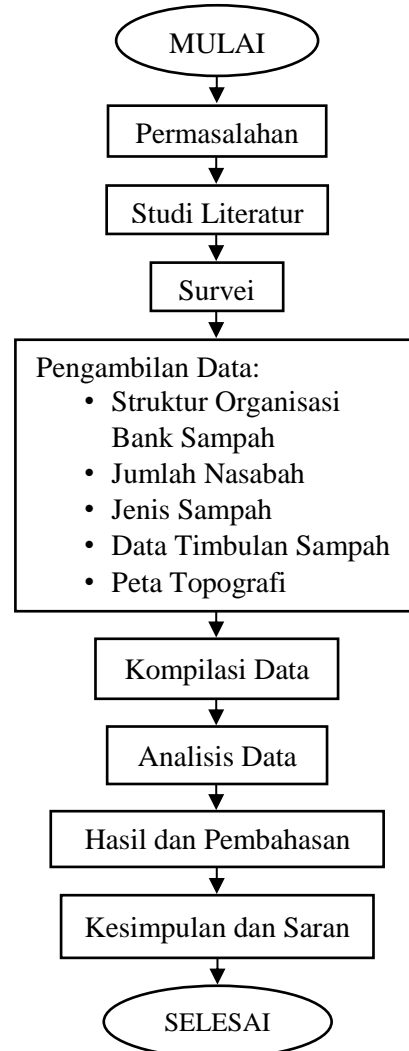
beracun seperti limbah rumah sakit, limbah pabrik dan lain-lain.

Ada tiga cara mudah dan aman untuk menangani sampah. Cara ini dikenal dengan sebutan 3R, yaitu pengurangan (*reduce*), pemakaian kembali (*reuse*), daur ulang (*recycle*). Bank Sampah adalah tempat menabung sampah yang telah terpilah menurut jenis sampah, sampah yang ditabung pada bank sampah adalah sampah yang mempunyai nilai ekonomis. Cara kerja bank sampah pada umumnya hampir sama dengan bank lainnya, ada nasabah, pencatatan pembukuan dan manajemen pengelolaannya, apabila dalam bank yang biasa kita kenal yang disetorkan nasabah adalah uang. Akan tetapi, dalam bank sampah yang disetorkan adalah sampah yang mempunyai nilai ekonomis, sedangkan pengelola bank sampah harus orang yang kreatif dan inovatif serta memiliki jiwa kewirausahaan agar dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Tujuan didirikannya bank sampah, untuk memecahkan permasalahan sampah yang sampai saat ini belum juga bisa teratasi dengan baik, membiasakan warga agar tidak membuang sampah sembarangan, mengiming-imingi warga agar mau memilah sampah, sehingga lingkungannya bersih, memaksimalkan pemanfaatan barang bekas, menanamkan pemahaman pada masyarakat bahwa barang bekas bisa berguna, dan mengurangi jumlah barang bekas yang terbuang percuma. Manfaat bank sampah adalah mengurangi jumlah sampah di lingkungan masyarakat, menambah penghasilan bagi masyarakat, menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat dan memupuk kesadaran diri masyarakat akan pentingnya menjaga dan menghargai lingkungan hidup. Tempat atau lokasi bank sampah dapat berupa lahan terbuka, gudang dan lahan-lahan kosong yang dapat menampung sampah dalam jumlah yang banyak. Nasabah bank sampah adalah individu, komunitas/kelompok yang berminat menabungkan sampahnya pada bank sampah. Individu biasanya perwakilan dari kepala keluarga yang mengumpulkan sampah rumah tangga. Komunitas/kelompok, adalah kumpulan sampah dari satu rukun tetangga (RT), atau sampah dari sekolah-sekolah dan perkantoran. Cara menabung pada bank sampah adalah setiap nasabah mendaftar pada pengelola, pengelola akan mencatat nama

nasabah dan setiap anggota akan diberi buku tabungan secara resmi.

## METODOLOGI PENELITIAN

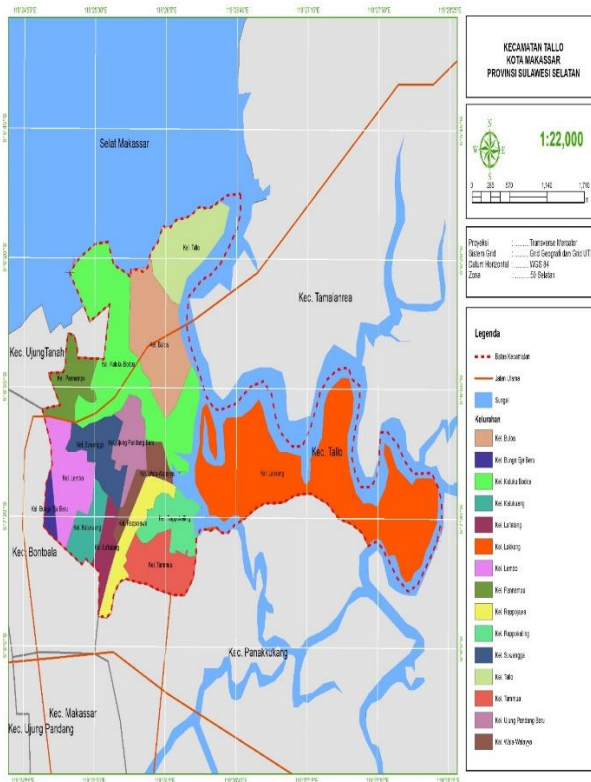
### Kerangka Penelitian



**Gambar 1.** Bagan Kerangka Pikir Penelitian

### Lokasi Penelitian

Kecamatan Tallo terletak pada koordinat 5,11781°LS dan 119,441°BT, 5 km dari pusat Kota Makassar. Dengan luas  $\pm 8,75$  km<sup>2</sup> merupakan kecamatan yang paling utara di Kota Makassar, dengan jumlah penduduk  $\pm 135.000$  jiwa, 15 kelurahan serta 78 RW dan 467 RT dengan penduduk yang heterogen.



**Gambar 2.** Peta Kecamatan Tallo

### Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian berdasarkan bentuk dan metode pelaksanaan pada penelitian ini adalah survei. Survei dipilih karena memiliki keuntungan seperti berikut ini :

- Dilibatkan oleh banyak orang untuk mencapai generasi atau kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.
- Dapat menggunakan berbagai teknik pengumpulan data.
- Sering tampil masalah-masalah yang sebelumnya tidak diketahui.
- Dapat dibenarkan atau mewakili teori tertentu.
- Biaya lebih rendah karena waktunya lebih singkat.

### Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel tunggal yaitu Pengelolaan Bank Sampah. Meskipun menggunakan variabel tunggal, akan dipaparkan indikator-indikator dan variabel tunggal tersebut. Untuk lebih jelasnya, berikut merupakan variabel dan indikator yang dimaksud:

**Tabel 1.** Variabel dan Indikatornya

Variabel	Indikator
Pengelolaan Bank Sampah	<b>1. Input</b> a. Jenis Sampah b. Sumber Daya Manusia
	<b>2. Proses</b> a. Pemilahan b. Pengumpulan c. Penimbangan dan Pencacatan d. Penjualan Sampah
	<b>3. Output</b> a. Perubahan volume sampah

### Metode Penarikan Sampel

Dalam penelitian ini cara yang digunakan untuk mengetahui karakteristik bank sampah, dilakukan penyebaran kuesioner/angket kepada masyarakat yang menjadi nasabah di bank sampah yang berlokasi di Kecamatan Tallo dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling*, dengan pertimbangan keterbatasan waktu dan biaya dari penulis. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin (Sevilla et. al., 1960:182), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan (asumsi)

➤ Diketahui Kecamatan Tallo:

- Jumlah populasi nasabah (13 BSU)

N = 1842 Nasabah

- Batas toleransi kesalahan (asumsi)

e = 10% (0,1)

Maka,

$$n = \frac{1842}{1 + 1842(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1842}{1 + 1842(0,01)}$$

$$n = \frac{1842}{19,42}$$

$$n = 94,85$$

$$n = 95 \text{ (dibulatkan)}$$

Dengan demikian jumlah responden yang diambil sebanyak 95 orang.

## Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data yang diambil langsung di lapangan, yaitu:

- Struktur organisasi bank sampah
- Jumlah nasabah
- Jenis sampah
- Data timbulan sampah
- Peta topografi Kecamatan Tallo

## Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi
2. Wawancara (*interview*)
3. Kuesioner atau angket
4. Studi literatur

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Wilayah Studi

Kecamatan Tallo dengan luas 5,83 km<sup>2</sup> terbagi ke dalam 15 kelurahan yang hampir seluruh kelurahannya telah memiliki bank sampah. Total bank sampah di Kecamatan Tallo yang telah terdaftar di Yayasan Peduli Negeri adalah sebanyak 38 bank sampah unit yang tersebar di 15 kelurahan.



**Gambar 3.** Peta Lokasi Bank Sampah Aktif di Kecamatan Tallo

Penelitian ini dilaksanakan di 13 bank sampah unit aktif yang berdiri antara tahun 2011 sampai tahun 2014 dan terletak di 6 kelurahan, yaitu:

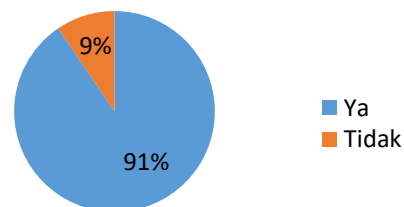
1. Bank Sampah Rakyat Tallo (Kelurahan Tallo)
2. Bank Sampah Lestari (Kelurahan Tallo)
3. Bank Sampah Rempong (Kelurahan Tallo)
4. Bank Sampah Marbo Bahari (Kelurahan Tallo)
5. Bank Sampah Rajata (Kelurahan Tallo)
6. Bank Sampah Permata Bunda (Kelurahan Rappokalling)
7. Bank Sampah Mutiara (Kelurahan Rappokalling)
8. Bank Sampah Sipurennu (Kelurahan Lembo)
9. Bank Sampah Sikatutui (Kelurahan Lembo)
10. Bank Sampah Sipakalebbiri (Kelurahan Lembo)
11. Bank Sampah Restu Bumi (Kelurahan Kalukuang)
12. Bank Sampah Tunas Harapan (Kelurahan Pannampu)
13. Bank Sampah Cahaya Suangga (Kelurahan Suangga)

### Pengelolaan Sampah Melalui Bank Sampah

Berdasarkan buku yang diterbitkan oleh Badan Arsip, Perpustakaan dan Pengelolaan Data Kota Makassar Tahun 2014, mekanisme bank sampah Kota Makassar meliputi:

1. Memilah sampah sesuai jenis dari rumah/sumber

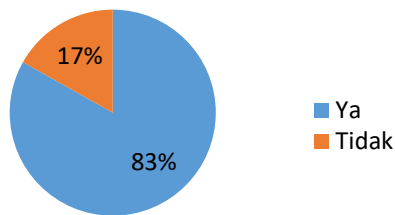
Sampah yang akan disetor oleh nasabah dianjurkan untuk memilahnya terlebih dahulu sebelum disetor ke bank sampah.



**Gambar 4.** Persentase Nasabah Memilah Sampah Organik dan Anorganik

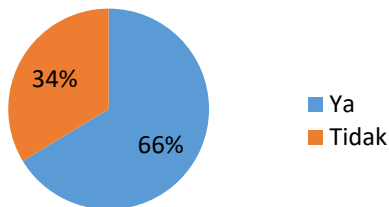
Gambar 4 menggambarkan persentase nasabah yang telah memilah sampah organik dan anorganik yang ada dirumahnya sebelum disetorkan ke bank sampah yaitu

sebanyak 91% telah memilah dan 9% yang belum memilah sampahnya.



**Gambar 5.** Persentase Nasabah Mendapatkan Pelatihan Pengelolaan Sampah

Gambar 5 menggambarkan sebanyak 83% nasabah yang sudah pernah mendapatkan pelatihan dalam pengelolaan sampah dan 17% yang belum pernah mendapatkan pelatihan.



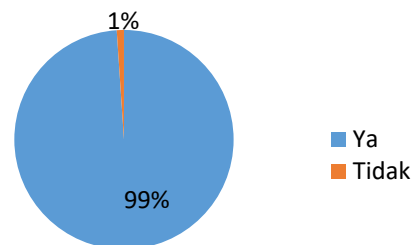
**Gambar 6.** Persentase Sampah Dari Rumah Sendiri

Gambar 6 menunjukkan sebanyak 66% sampah yang disetor oleh nasabah adalah sampah dari rumah sendiri dan 34% adalah sampah yang tidak hanya dari rumah sendiri melainkan ada juga yang sengaja mencari sampah lain disekitar lokasi rumahnya agar menambah volume sampah yang disetorkan.

2. Membawa sampah yang terpilah ke bank sampah  
Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, responden mengatakan sampah yang telah terpilah ada yang langsung membawa sendiri ke bank sampah untuk disetor, ada yang menunggu jadwal penimbangan yang biasanya sekali dalam sepekan dan ada juga yang meminta sampahnya dijemput oleh petugas bank sampah.
3. Melakukan pendaftaran atau registrasi  
Masyarakat yang membawa sampahnya ke bank sampah selanjutnya akan diregistrasi secara gratis oleh petugas bank sampah. Sejak penelitian ini dilakukan, responden

yang menjadi sampel seluruhnya sudah terdaftar menjadi nasabah dari bank sampah.

4. Pengurus bank sampah melakukan penimbangan  
Sampah yang disetor oleh nasabah selanjutnya akan ditimbang beratnya oleh petugas bank sampah. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, untuk memaksimalkan kinerja petugas bank sampah beserta nasabahnya menyepakati bahwa jadwal penimbangan diadakan setiap sekali dalam sepekan dengan pertimbangan bahwa sebaiknya sampah dikumpulkan lebih dulu agar terkumpul lebih banyak sehingga sampah yang disetorkan bernilai lebih tinggi dan juga untuk lebih mengefisienkan waktu dibandingkan dengan harus menyetor sampahnya setiap hari.

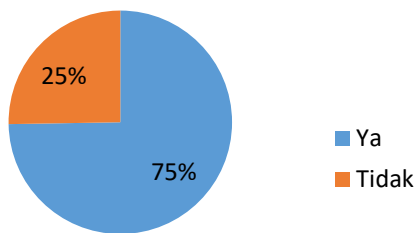


**Gambar 7.** Persentase Penilaian Pelayanan Pengurus Bank Sampah

Gambar 7 menggambarkan 99% kepuasan nasabah terhadap pelayanan dari pengurus bank sampah dan hanya 1% yang menyatakan tidak puas.

5. Pengurus mencatat total sampah yang ditimbang (Kg dan Rp)  
Dalam pelaksanaan kegiatan bank sampah, pengurus akan melayani nasabahnya yang menyetorkan sampahnya lalu mencatat di buku tabungan nasabah yang bersangkutan hasil timbangan yang diperoleh beserta konversi nilai Rupiah dari jenis sampah yang disetorkan.
6. Nasabah menerima buku tabungan (Kg dan Rp)  
Setelah petugas mencatat total berat sampah yang disetorkan oleh nasabah, maka nasabah boleh mengambil kembali buku tabungannya.





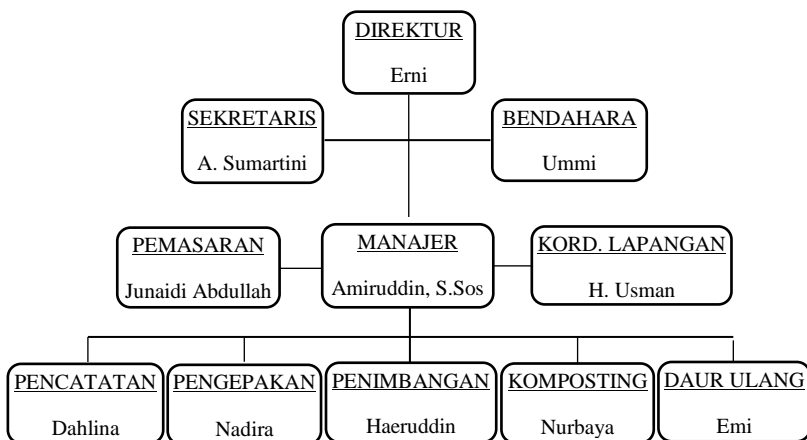
**Gambar 8.** Persentase Nasabah Yang Sudah Pernah Mengambil Hasil Tabungan

Gambar 8 menunjukkan bahwa sebanyak 75% sudah pernah mengambil hasil tabungannya sementara 25% nasabah belum mengambil hasil tabungannya dengan alasan bahwa ingin mengambilnya kelak jika sudah terkumpul banyak.

### Karakteristik Bank Sampah Yang Dikelola Di Kecamatan Tallo

#### 1. Struktur Pengurus

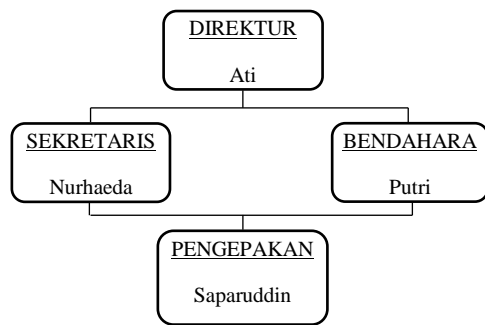
Bank Sampah Permata Bunda merupakan bank sampah yang memiliki struktur pengurus yang terlengkap dari 13 bank sampah lainnya.



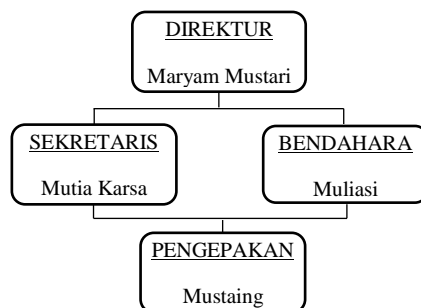
**Gambar 9.** Struktur Pengurus Bank Sampah Permata Bunda

Kelengkapan stuktur pengurus dari Bank Sampah Permata Bunda dapat berpengaruh pada pelayanan yang maksimal dalam mengelola bank sampah.

Bank Sampah Sipakalebbiri dan Bank Sampah Cahaya Suangga merupakan bank sampah yang paling sedikit pengurusnya, hanya berjumlah 4 orang.



**Gambar 10.** Struktur Pengurus Bank Sampah Sipakalebbiri



**Gambar 11.** Struktur Pengurus Bank Sampah Cahaya Suangga

Struktur pengurus yang hanya berjumlah empat orang dari kedua bank sampah tersebut berdampak pula pada pelayanan yang hanya ala kadarnya dari para pengurus bank sampah.

#### 2. Jumlah Nasabah

Karakteristik dari bank sampah kali ini adalah persentase seberapa banyak kepala keluarga (KK) dalam suatu wilayah rukun warga (RW) yang telah menjadi nasabah.

**Tabel 2.** Persentase Jumlah Nasabah Bank Sampah Aktif Kecamatan Tallo

NAMA BANK SAMPAH	KELURAHAN	RW	JUMLAH KK	JUMLAH NASABAH	HASIL (%)
Rakyat Tallo	Tallo	1	377	120	31,83
Lestari	Tallo	2	282	130	46,10
Rempong	Tallo	3	373	130	34,85
Marbo Bahari	Tallo	4	515	96	18,64
Rajata	Tallo	5	430	126	29,30
<b>Permata Bunda</b>	<b>Rappokalling</b>	<b>3</b>	<b>828</b>	<b>554</b>	<b>66,91</b>
Muliara	Rappokalling	5	698	180	25,79
Sipurennu	Lembo	1	785	105	13,38
Sikatutui	Lembo	2	335	50	14,93
Sipakalebbiri	Lembo	5	503	57	11,33
Restu Bumi	Kalukuang	2	213	127	<b>59,62</b>
Tunas Harapan	Pannampu	4	574	132	23,00
Cahaya Suangga	Suangga	1	165	35	21,21

Sumber: Bank Sampah Aktif Kecamatan Tallo, 2016

### 3. Jenis Sampah

Jenis sampah merupakan penggolongan sampah berdasarkan kemampuannya untuk terurai. Jenis sampah juga memiliki beberapa penggolongan, tetapi umumnya masyarakat hanya mengenal dua jenis penggolongan sampah saja yaitu sampah organik dan sampah anorganik. 13 bank sampah aktif Kecamatan Tallo menggolongkan sampah menjadi dua golongan yang dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Penggolongan Jenis Sampah Bank Sampah Aktif Kecamatan Tallo

Nama Bank Sampah	Kelurahan	RW	Jenis Sampah					
			Anorganik			Organik		
			Plastik	Kertas	Logam	Botol / Kaca	Kompos Padat	Kompos Cair
Rakyat Tallo	Tallo	1	√	√	√	-	-	-
Lestari	Tallo	2	√	√	√	-	-	-
Rempong	Tallo	3	√	√	√	√	-	-
Marbo Bahari	Tallo	4	√	√	√	√	-	-
Rajata	Tallo	5	√	√	√	-	-	-
Permata Bunda	Rappokalling	3	√	√	√	√	-	-
Mutiara	Rappokalling	5	√	√	√	√	√	-
Sipurennu	Lembo	1	√	√	√	-	-	-
Sikatutui	Lembo	2	√	√	√	√	-	-
Sipakalebbiri	Lembo	5	√	√	√	√	-	-
Restu Bumi	Kalukuang	2	√	√	√	√	-	-
Tunas Harapan	Pannampu	4	√	√	√	-	-	-
Cahaya Suangga	Suangga	1	√	√	√	√	-	-

Sumber: Bank Sampah Aktif Kecamatan Tallo 2016

### 4. Timbulan Sampah

Berdasarkan survei yang telah dilakukan di lokasi penelitian, maka pada Tabel 4 dijabarkan jumlah timbulan sampah yang disetorkan oleh nasabah masing-masing bank sampah aktif di Kecamatan Tallo selama tiga bulan, yaitu pada bulan Januari, Februari dan Maret tahun 2016.

**Tabel 4.** Penggolongan Jenis Sampah Bank Sampah Aktif Kecamatan Tallo

BANK SAMPAH	KELURAHAN	RW	TOTAL NASABAH	KOMPOSTER	BULAN	JENIS SAMPAH					
						PLASTIK (KG)	KERTAS (KG)	LOGAM (KG)	BOTOL/KACA (KG)	LAINNYA (KG)	
Rakyat Tallo	Tallo	1	110	1	Januari	210	309	90	0	36	
			120	1	Februari	398	370	125	0	40	
			120	1	Maret	157	279	96	0	0	
TOTAL (KG) =						2110	765	958	311	0	76
Lestari	Tallo	2	130	3	Januari	365	80	505	0	0	
			130	3	Februari	518	118	25	0	0	
			130	3	Maret	418	221	13	0	0	
TOTAL (KG) =						2263	1301	419	543	0	0
Rempong	Tallo	3	120	2	Januari	232,2	391,7	74	0	0	
			122	2	Februari	440,3	481,7	102,5	176	0	
			130	0	Maret	971	526	93,5	35	0	
TOTAL (KG) =						3 513,9	1643,5	1389,4	270	211	0
Marbo Bahari	Tallo	4	96	0	Januari	72	18	20	10	0	
			66	0	Februari	71	0	2	32	0	
			97	0	Maret	121	0	25	7	0	
TOTAL (KG) =						378	264	18	47	49	0
Rajata	Tallo	5	120	0	Januari	211	301	74	0	0	
			122	0	Februari	184,5	604	41	0	0	
			126	0	Maret	298,9	181,6	477,8	0	0	
TOTAL (KG) =						2373,8	694,4	1086,6	592,8	0	0
Permata Bunda	Rappokalling	3	316	1	Januari	3076	3983	4601	386	0	
			330	1	Februari	2016	1273	2932	59	0	
			343	1	Maret	3013	2001	2779	91	0	
TOTAL (KG) =						26210	8105	7257	10312	536	0

Mutiara	Rappokalling	5	170	4	Januari	284	200	75	20	2	
			170	4	Februari	285	180	50	25	0	
			172	4	Maret	293	168	80	12	0	
TOTAL (KG) =						1674	862	548	205	57	2
Sipurennu	Lembo	1	30	0	Januari	412	150	20	0	0	
			35	0	Februari	208	151	23,5	0	0	
			33	0	Maret	323,1	197,7	17,6	0	0	
TOTAL (KG) =						1502,9	943,1	498,7	61,1	0	0
Sikatutui	Lembo	2	30	0	Januari	103	265	70	348	83	
			40	0	Februari	320	250	50	650	35	
			0	0	Maret	0	0	0	0	0	
TOTAL (KG) =						2174	423	515	120	998	118
Sipakalebbiri	Lembo	5	50	0	Januari	105	300	18	240	330	
			55	0	Februari	170	850	25	250	428	
			0	0	Maret	0	0	0	0	0	
TOTAL (KG) =						2716	275	1150	43	490	758
Restu Bumi	Kalukuang	2	127	5	Januari	508	95	53,5	150	0	
			129	5	Februari	462	0	73	0	0	
			129	0	Maret	564,7	729	141	0	0	
TOTAL (KG) =						2776,2	1534,7	824	267,5	150	0
Tunas Harapan	Pannampu	4	132	0	Januari	258	204	0	0	0	
			133	0	Februari	254	68	54	0	0	
			135	0	Maret	215	320	0	0	0	
TOTAL (KG) =						1373	727	592	54	0	0
Cahaya Suangga	Suangga	1	35	0	Januari	103	102	79	244	0	
			35	0	Februari	131	246	54	128	0	
			0	0	Maret	0	0	0	0	0	
TOTAL (KG) =						1087	234	348	133	372	0

Sumber: Bank Sampah Aktif Kecamatan Tallo 2016

### 5. Reduksi Sampah

Menurut SNI 19-3964-1994, bila pengamatan lapangan belum tersedia, maka untuk menghitung besaran sistem, dapat digunakan angka timbulan sampah 0,5 kg/orang/hari. Komposisi sampah rata-rata di Kota Makassar sekitar 75% yang merupakan sampah organik dan sekitar 25% adalah sampah anorganik. Berdasarkan survei di lokasi, didapatkan timbulan sampah selama 3 bulan yaitu bulan Januari, Februari dan Maret tahun 2016. Untuk menghitung prediksi jumlah timbulan sampah yang dihasilkan dalam sebulan adalah sebagai berikut:

$$0,5 \text{ kg/orang/hari} \times 30 \text{ hari} \\ = 15 \text{ kg/orang/ bulan}$$

**Tabel 5.** Reduksi Sampah Bank Sampah Aktif Kecamatan Tallo

BANK SAMPAH	KELURAHAN	RW	JUMLAH KK	TIMBULAN SAMPAH 3 BULAN (KG)	ASUMSI SAMPAH ANORGANIK 3 BULAN (KG)	HASIL (%)
Rakyat Tallo	Tallo	1	377	2.110	2.1206,25	9,95
Lestari	Tallo	2	282	2.263	15.862,5	14,26
Rempong	Tallo	3	373	3.513,9	20.981,25	16,74
Marbo Bahari	Tallo	4	515	378	28.968,75	1,30
Rajata	Tallo	5	430	2.373,8	24187,5	9,81
Permata Bunda	Rappokalling	3	828	26.210	46.575	56,27
Mutiara	Rappokalling	5	698	1.674	39.262,5	4,26
Sipurennu	Lembo	1	785	1502,9	44.156,25	3,40
Sikatutui	Lembo	2	335	2.174	18.843,75	11,53
Sipakalebbiri	Lembo	5	503	2.716	28.293,75	9,60
Restu Bumi	Kalukuang	2	213	2.776,2	11.981,25	23,17
Tunas Harapan	Pannampu	4	574	1.373	32.287,5	4,25
Cahaya Suangga	Suangga	1	165	1.087	9.281,25	11,71

Sumber: Bank Sampah Aktif Kecamatan Tallo, 2016

Pada Tabel 5 hanya Bank Sampah Permata Bunda yang dapat mereduksi sampah hingga 56,27% dengan jumlah timbulan sampah yang berhasil dikumpulkan sebanyak 26.210 kg selama 3 bulan. Dalam hal ini berarti Bank Sampah Permata Bunda sudah berhasil mereduksi setengah dari jumlah keseluruhan sampah yang ada di lokasinya dan merupakan pencapaian yang sangat baik. Sementara 12 Bank Sampah aktif lainnya masih kurang maksimal dalam mereduksi sampah di lokasinya sendiri. Untuk itu para pengurus masih sangat perlu meningkatkan kinerjanya demi memaksimalkan keberhasilan program Bank Sampah.

## DAFTAR PUSTAKA

Anugrah, Afrizal. 2015. Perbandingan Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Bank Sampah di RW 1 & RW 4 Kelurahan Ballaparang Kecamatan Rappocini Kota Makassar. Makassar: Sekolah Tinggi Teknologi Nusantara Indonesia.

Alex S. 2012. Sukses Mengolah Sampah Organik Menjadi Pupuk Organik. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Arikunto, Suharsini. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.

Badan Arsip, Perpustakaan dan Pengelolaan Data. 2014. Gerakan Makassar Tidak Rantasa. Makassar.

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi. 1994. Studi Komposisi dan Karakteristik Sampah. Jakarta.

Badan Pusat Statistik. 2014. Jumlah Penduduk Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2014, [www.sulsel.bps.go.id](http://www.sulsel.bps.go.id).

Badan Standarisasi Nasional. 1994. SNI.19-3964-1994. Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan komposisi Sampah Perkotaan.

Badan Standarisasi Nasional. 2002. SNI.19-2454-2002: Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan.

Bungin, Burhan. 2005. Analisis Data Penelitian Kualitatif. Jakarta: PT Raja Grafindo.

Central Intelligence Agency. 2015. The World Factbook: Rank Order Population, [www.cia.gov](http://www.cia.gov).

Chandra, Budiman. 2007. Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.

Dainur. 1955. Materi-materi Pokok Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Widya Medika.

Daniel, Valerina. 2009. *Easy Green Living*. Bandung: Hikmah.

Departemen Pekerjaan Umum. 2004. Sampah Sebagai Sumber Daya. Jakarta.

Fathoni, Abdurrahmat DV. 2008. Organisasi dan Manajemen Sumber Daya Manusia. Bandung: PT. Rineka Cipta.



- Gibson, James L. *Et. al.* 1996. Organisasi; Perilaku, Struktur dan Proses. Edisi kedelapan Jilid I. Alih Bahasa N. Indriani MM. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Ita A. 2013. Penerapan Sistem Bank Sampah Makassar dan Metode Penelitian.
- Jogiyanto. 2008. Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Katz, Daniel & Kahn, Robert L. 2006. *The Social Psychology of Organizations*. Dalam *Becker & Neuhauser The Efficient Organizations*. New York. Elsevier.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2015. Rangkaian HLH - Dialog Penanganan Sampah Plastik, [www.menlh.go.id](http://www.menlh.go.id).
- Kerlinger, Fred N. 1995. Asas-asas Penelitian Behavioral (Diterjemahkan oleh Landung R. Situmorang dan H. J Koesoemanto), Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Limbong, Jendrianto. 2015. Efektivitas Pengelolaan Sampah Melalui Bank Sampah. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Lubis, Hari. S.B. dan Martani Husaini. 1987. Teori Organisasi (Suatu Pendekatan Makro), Pusat Antar Universitas Ilmu-ilmu Sosial Universitas Indonesia. Jakarta.
- Nazir, M. 2005. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Oktovianus. 2015. Pengelolaan Sampah di Kota Makassar dengan Bank Sampah. Media Center: Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Makassar.
- Permanasari, Devita. 2012. Studi Efektivitas Bank Sampah Sebagai Salah Satu Pendekatan Dalam Pengelolaan Sampah Yang Berbasis Masyarakat. Fakultas Teknik dan Lingkungan. Institut Teknologi Bandung.
- Republik Indonesia. 2008. Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Saharuddin. 2015. Program Bank Sampah, Makassar *Green and Clean*. Makassar: Yayasan Peduli Negeri.
- Sevilla, Consuelo G. *Et. al.* 2007. *Research Methods*. Quezon City. Rex Printing Company.
- Siagian, Sondang P. 2000. Manajemen Abad 21. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2003. Metode Penelitian Bisnis. Bandung. Pusat Bahasa Depdiknas.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suryati, T. 2009. Bijak dan Cerdas Mengolah Sampah. Jakarta: Agromedia.
- Suwerda. 2012. Inovasi Bank Sampah Badegan. Bantul, Jogjakarta.
- Tchobanoglous. 1977. *Integrated Solid Waste Management: Engineering Principles and Management Issues*. McGraw Hill. New York.
- Tika, P. 2005. Metode Penelitian Geografi. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Utami, Dwi Beta dan Nastiti Siswi Indrasti, 2008. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Komunitas: Teladan Dari Dua Komunitas di Sleman dan Jakarta Selatan. Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi dan Ekologi Manusia, ISSN: 1978-4333, Vol. 02, No.1.

